

## ИССЛЕДОВАНИЕ АССОРТИМЕНТА БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ДОБАВОК

Витебский государственный медицинский университет

*В данной статье проведено исследование ассортимента биологически активных добавок по основным классификационным группам, направлению терапевтического действия, лекарственным формам, странам и фирмам-производителям, срокам годности, видам упаковки и стоимости.*

Современная жизнь характеризуется снижением физической активности человека. К сожалению, изменение образа жизни влечет за собой целый ряд негативных последствий и пагубно отражается на показателях здоровья населения [2].

Согласно данным медицинской статистики, в течение жизни только одного поколения уровень энергозатрат снизился с 3600-3800 ккал в день до 2500 ккал в день у мужчин и 2100-2200 ккал в день у женщин [4]. Соответственно, снизился и необходимый для восполнения энергозатрат объем потребляемой нами пищи. Значительные изменения претерпела и структура питания современного человека. Доказано, что суточный рацион с калорийностью ниже 2900 не в состоянии обеспечить наш организм необходимыми микронутриентами: витаминами, микроэлементами и минеральными веществами. Отсюда – снижение общего иммунитета, нарушение обмена веществ и возросший риск заболеваний алиментарного генеза.

Дефицит витаминов (С, В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, фолиевой кислоты и др.), минеральных веществ (кальция, железа и др.) и микроэлементов (йода, фтора, селена, цинка и др.) носит тотальный характер и наблюдается во все сезоны года у всех возрастов и практически во всех регионах Белоруссии.

Классический способ решения этой проблемы – изменение структуры питания населения. Однако эта задача требует колоссального объема организационной работы, длительного обучения населения принципам оптимального питания и значительных денежных средств потребителей.

Второй путь, родоначальником которого можно назвать советских ученых, заключается в обогащении конкретными микронутриентами уже готовых пищевых продуктов. В качестве примера можно привести обогащенное витаминами молоко; пшеничную муку, обогащенную железом; йодированную соль. Данный способ борьбы с дефицитом микронутриентов следует признать достаточно эффективным, он применяется во всем мире, однако приносит успех только в том случае, когда объектом приложения сил являются большие организованные коллективы, целые популяции населения.

Третий путь решения проблемы – использование биологически активных добавок к пище (БАД).

Хотя данный путь сравнительно молод, биодобавки активно применяются всего 5-7 последних лет, использование БАД уже признано действенным методом в ликвидации дефицита необходимых организму веществ.

Цель настоящего исследования – изучить ассортимент биологически активных добавок на примере аптеки №1 закрытого акционерного общества «Компания Интерфарм».

Ассортимент аптечных товаров в феврале 2004 года в аптеке был представлен 2812 наименованиями. Из них 95% - это лекарственные средства, 4% (116 наименований) – биологически активные добавки к пище и около 1% - 21 наименование – гомеопатические средства (диаграмма 1).



В феврале 2003 года в этой же аптеке было всего 20 наименований биологически активных добавок. Ассортимент БАД за календарный год увеличился в 5,8 раза.

Известно, что биологически активные добавки принято классифицировать на три группы – нутрицевтики (концентрированные источники питательных веществ), парафармацевтики, содержащие биологически активные компоненты в низких дозировках и эубиотики – живые культуры микроорганизмов, нормализующие работу кишечника [3].

В аптеке №1 ЗАО «Компания Интерфарм» биодобавки главным образом представляли собой вторую группу – парафармацевтики – 133 наименований. 2 наименования – нутрицевтики (источники незаменимых ненасыщенных высших жирных кислот) и 1 наименование – эубиотик (диаграмма 2).



Таблица 1

Направления действия БАД

Действие	Количество	%
Витаминно-минеральн.компл.	28	24
Общеукрепляющие	14	12
Коррекция веса	9	8
Защита печени	9	8
Защита ЖКТ	7	6
Предупреждение забол. ССС	6	5
Предупреждение забол. опорно-двиг. аппарата	6	5
Улучшение зрения	6	5
Укрепление волос	6	5
Другое	24	22

Так как биологически активные добавки не относятся к лекарственным средствам, на упаковке и в инструкции по применению не должно быть рекомендаций для лечения конкретных заболеваний. Тем не менее биодобавок общеукрепляющего действия было только 14; 28 представляли собой витаминно-минеральные комплексы, все остальные имели рекомендации по предупреждению той или иной патологии. Данные по исследованию направления действия биологически активных добавок показаны в таблице 1.

В литературе активно обсуждается вопрос о клиническом подтверждении терапевтического действия биологически активных добавок, так как если БАД содержит высокоактивные ингредиенты даже и в незначительных количествах, все равно необходима проверка их качества. Если же компоненты БАД неактивны, то вполне возможно, что она бесполезна. В настоящее время в России зарегистрировано около 1000 биологически активных добавок, из них прошли клинические испытания и подтвердили свою терапевтическую эффективность чуть более 150 БАД (15%).

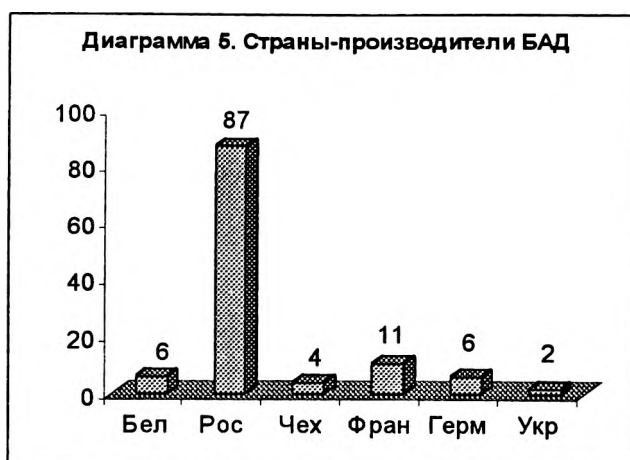
В аптеке сведения о прохождении клинических испытаний были только у 8 биологически активных добавок (диаграмма 3).



Биологически активные добавки характеризовались значительным разнообразием лекарственных форм: таблетки, капсулы, драже, карамель, чай, брикеты, масла, сироп, бальзамы и др. Распределение БАД по лекарственным формам представлено на диаграмме 4.

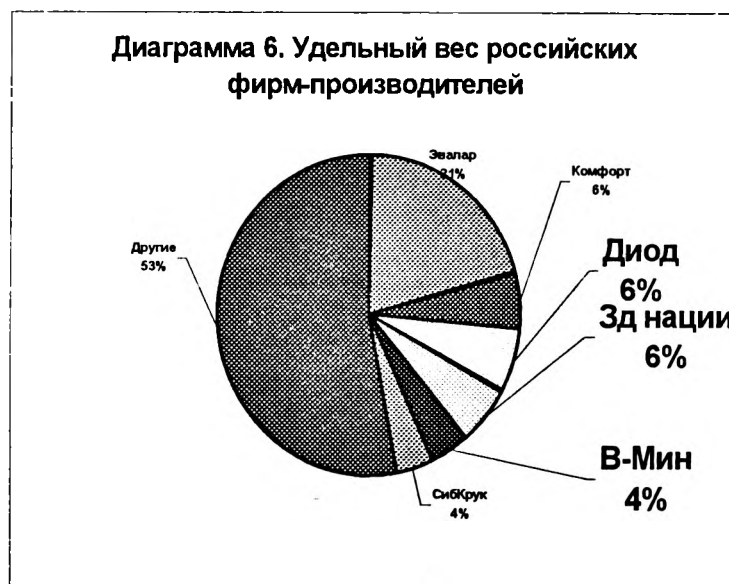


Биологически активные добавки поступали в аптеку из 6 стран - Беларусь, Россия, Франция, Германия, Чехия, Украина. Лидером-производителем является Россия – 87 наименований (диаграмма 5).



Белорусские БАД представлены только одним производителем – ЗАО «Малкут». Это витаминно-минеральные комплексы – 6 наименований.

Среди российских производителей лидирует по количеству наименований Эвалар, г. Бийск (диаграмма 6). Всего же в аптеке имелись биологически активные добавки 25 российских фирм-производителей.



Франция была представлена двумя фирмами-производителями – Натур-Продукт и Алэн Бешер, Чехия тоже двумя – Лерос и Вальмарк, Германия – Доктор Тайсс и Украина – фирмой Антон.

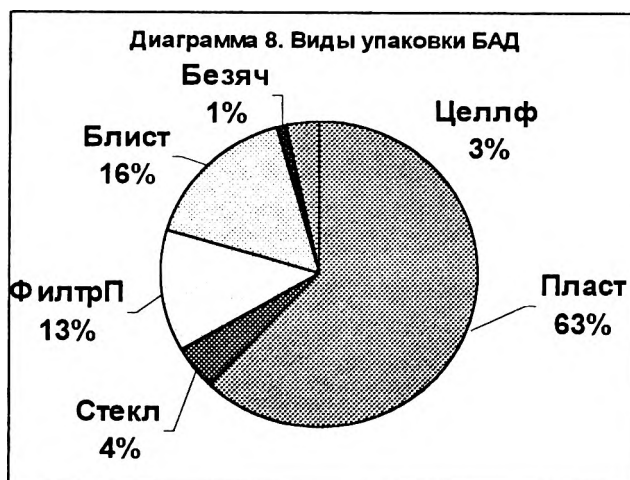
Нами изучено распределение биологически активных добавок по срокам годности, результаты приведены на диаграмме 7.



Как видно из результатов исследования, подавляющее большинство – 74 наименования БАД (64%), имели срок годности 2 года; 35 наименований (30%) имели срок годности 3 года и некоторые витаминно-минеральные комплексы (их всего 6%) имели сроки годности 1-1,5 года.

Далее нами изучены виды упаковки, применяемые в производстве биологически активных добавок. Результаты исследования представлены на диаграмме 8.

Как видно из диаграммы, производители БАД предпочитают современную пластиковую упаковку и для твердых лекарственных форм (таблетки, капсулы), и для жидких – в пластмассовых банках и флаконах выпускается 63% имеющихся в наличии в аптеке БАД. Все представленные чаи были упакованы в фильтр-пакеты и затем в картонные коробки. Карамель фирмы Тайсс, Германия была расфасована в целлофановые пакеты.



В таблице 2 представлено распределение БАД по стоимости.

Таблица 2

Стоимость БАД		
Цена, руб.	Количество	Процент
До 1000	1	0,9
Свыше 1000 до 2000	2	1,8
Свыше 2000 до 3000	8	6,9
Свыше 3000 до 4000	33	28,4
Свыше 4000 до 5000	19	16,4
Свыше 5000 до 6000	5	4,3
Свыше 6000 до 7000	11	9,5
Свыше 7000 до 8000	9	7,8
Свыше 8000 до 9000	7	6,0
Свыше 9000 до 10000	2	1,8
Свыше 10000 до 15000	9	7,8
Свыше 15000 до 20000	4	3,5
Свыше 20000 до 25000	2	1,8
Свыше 25000 до 30000	2	1,8
Свыше 30000 до 35000	2	1,8
Свыше 35000 до 40000		
Свыше 40000 до 45000	1	0,9

Как видно из таблицы 2, биологически активные добавки характеризуются достаточно высокой стоимостью: 33 наименования, или 28% имеют цену от 3000 до 4000 рублей; 19 наименований, или 16% - от 4000 до 5000 рублей. Значительное количество БАД имеет стоимость 6000-8000 рублей. Это вполне объяснимо, так как биологически активные добавки не являются лекарственными средствами и не освобождаются от налога на добавленную стоимость (с 01.01.04 ставка НДС 18%).

Несмотря на достаточно высокую стоимость и определенные трудности реализации БАД, их доля в товарообороте несколько выше - 7% (диаграмма 9).



## *ВЫВОДЫ*

Проанализирован ассортимент биологически активных добавок по основным классификационным группам, направлению терапевтического действия, лекарственным формам, странам и фирмам-производителям, срокам годности, видам упаковки и стоимости. Установлено, что за календарный год ассортимент биологически активных добавок в аптеке №1 ЗАО "Компания Интерфарм" увеличился в 5,8 раза. При удельном весе в ассортименте аптечных товаров 4% БАД составляют 7% от товарооборота аптеки. При условии расширения клинических исследований и информационной работы с врачами биологически активные добавки являются перспективной группой товаров аптечного ассортимента.

## *ЛИТЕРАТУРА*

1. Булдаков А.С. Пищевые добавки. Справочник. - Москва. : ДеЛи принт, 2001.-435с.
2. Васильева А.В. Биологически активные добавки: новое слово в науке о здоровье.- Санкт-Петербург.: Издательская компания «Невский проспект»,2002.-188с
3. Гичев Ю.Ю., Гичев Ю.П. Руководство по биологически активным пищевым добавкам.- М. : Издательство «Триада-Х», 2001.-230с.
4. Джиджихия Л, Р. Зуев, А. Гострый, «Фармацевтический вестник», № 37(236) 4 декабря 2001г.

## *SUMMARY*

In given article research of assortment of biologically active additives on the basic classification groups, a direction of therapeutic action, medicinal forms, the countries and firms - manufacturers, working lives, kinds of packing and cost is carried out.